Construction


# SikaTop® Seal 107CA

## Mortier/coulis de protection, flexible et imperméable

## Description

SikaTop® Seal 107CA est un mortier/coulis de protection imperméable, à deux composants, à base de ciment et modifié aux polymères. Légèrement flexible, il permet le pontage des micro-fissures et peut être appliqué à l'intérieur ou à l'extérieur.

## Domaines d'application

- Sur les surfaces horizontales soumises à une circulation piétonnière légère telles que les balcons.
- Sert à l'imperméabilisation des bassins, réservoirs et citernes d'eau potable.
- À l'extérieur et à l'intérieur, pour imperméabiliser et protéger de l'humidité le béton et les ouvrages en briques ou en blocs de béton.
- Pour la protection contre les dommages causés par le gel/dégel et les sels déglaçants dans les structures de béton.
- Sert au scellement des micro-fissures statiques des structures de béton.
- S'utilise, à l'intérieur et à l'extérieur, pour l'imperméabilisation des sous-sols.
- S'utilise pour protéger la mousse de polystyrène extrudée.

## Avantages

SikaTop® Seal 107CA présente les avantages suivants :

- Contribue à l'étanchéité des bassins, réservoirs et citernes d'eau en béton.
- Protège de la pénétration de l'eau, mais reste perméable à la vapeur d'eau (laissant respirer le support).
- Excellente résistance au gel/dégel.
- Bonne adhérence aux substrats solides et préparés.
- Facile et rapide à mélanger et à appliquer.
- Bonne résistance à l'abrasion.
- Protège contre la carbonatation du béton ; 2 mm (80 mils) de SikaTop® Seal 107CA équivaut 150 mm (6 po) de béton.
- Formulé à partir de granulats inertes et non-réactifs pour éliminer toute possibilité d'une Réaction alcali-granulat (RAG).
- Consistance ajustable pour l'application en coulis ou à la truelle.
- Améliore l'apparence du béton et des ouvrages de maçonnerie.
- Homologué pour le contact avec l'eau potable ANSI/NSF Standard 61 (sur commande spéciale seulement).

## Données techniques

| | | |
|---|---|---|
| **Conditionnement** | L'ensemble de 18 kg (39.6 lb) a un rendement de 9 L (2.4 gal US) de coulis. | |
| **Couleur** | Gris béton | |
| **Consommation** | **Protection contre l'humidité :** appliquer 1 couche de 1 mm (40 mils). **Protection contre l'eau :** appliquer 2 couches de 1 mm (40 mils) chacune. Épaisseur théorique (pour une pellicule humide) sur substrats lisses : 2 kg/m² (4,4 lb/10 pi²) = 1 mm (1 m²/L/mm). Il s'agit de données théoriques ne tenant pas compte du profil du substrat ni des pertes. Dans les endroits où l'infiltration d'eau est particulièrement importante. trois (3) couches peuvent être nécessaires. **Imperméabilisation d'un balcon :** appliquer 1 couche de 1,5 mm (60 mils) pour environ 6 m²/unité (65 pi²/unité). | |
| **Conservation** | 1 an dans son emballage d'origine, non ouvert. Entreposer dans un endroit sec entre 4 et 35°C (39 et 95°F). Conditionner le produit entre 18 et 24°C (64 et 75°F) avant de l'utiliser. Protéger le composant A contre le gel et le composant B contre l'humidité. | |
| **Rapport de malaxage** | Composant A:Composant B | |
| Consistance d'un coulis | 1:4,1 au poids (unités complètes) | |
| Consistance d'un mortier | 1:4,5 au poids (90 % de liquide par sac complet) | |
| **Propriétés à 23 °C (73 °F) et 50 % H.R.** | | |
| **Densité** | Composant A | 1,02 kg/L (8,5 lb/gal US) |
| | Composant B | 1,5 kg/L (12,5 lb/gal US) |
| | Composants A+B (mélangés) | 2,0 kg/L (16,7 lb/gal US) |
| **Temps d'emploi** | Environ 60 min à 20 °C (68 °F) | |
| | Environ 30 min à 30 °C (86 °F) | |
| **Résistance à la compression ASTM D695** | | |
| 28 jours | 20 MPa (2900 lb/po²) | |
| **Résistance à la traction ASTM C307** | | |
| 28 jours | 6,0 MPa (870 lb/po²) | |
| **Force d'adhérence ACI 503R-30 modifié : essai d'arrachement** | | |
| 28 jours | 1,0 MPa (145 lb/po²) | |
| **Flexibilité ASTM D522 (modifiée)** | 8 % | |

**Étanchéité à l'eau sous pression hydrostatique DIN 1048 mod.**

| **Pression d'eau** | | **Pénétration d'eau** | | **Absorption d'eau** | |
|---|---|---|---|---|---|
| Bars | Mètres (Pieds) | Grammes | Grains | Grammes/m²•h | Grains/pi²•h |
| 0,5 | 5 (16,4) | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 10 (32,8) | 1 | 15 | 2 | 3 |
| 3 | 30 (98,4) | 2 | 31 | 7 | 10 |

Les mortiers dont l'absorption d'eau est inférieure à 64 grammes/m² • h (91 grains/pi²• h) sont considérés comme étanches.

| | |
|---|---|
| **Perméabilité à la vapeur ASTM E 96 Perms US** | |
| 28 jours | 18 (pas un pare-vapeur) |



| | |
|---|---|
| **Coefficient de diffusion de dioxyde de carbone** | |
| ($\mu CO_2$) | Environ 35 000, équivalant à 150 mm (6 po) de béton |
| **Coefficient de diffusion de la vapeur d'eau** | |
| ($\mu H_2O$) | Environ 500 (laisse respirer le support) |

*Les propriétés des produits reflètent généralement des moyennes obtenues en laboratoire. Certaines variations peuvent se produire au chantier sous l'influence de conditions environnementales locales et de facteurs tels que la préparation, l'application, le mûrissement et les méthodes de tests des produits.*

Construction

## Mode d'emploi

### Préparation de la surface

Les surfaces de béton, de mortier et de maçonnerie doivent être propres. Enlever toute trace de graisse, huile et particules non adhérentes. Les surfaces d'acier et de métal ne doivent avoir aucune trace d'écaillure, de rouille, de graisse ni d'huile. Les surfaces doivent être les plus planes et rectilignes possibles. Une surface poreuse ayant l'aspect d'un papier abrasif s'avère idéale (CSP 3). Le substrat doit être saturé superficiellement sec (SSS), mais libre de toute eau stagnante au moment de l'application. Il faut toutefois stopper l'infiltration de l'eau avant l'application de SikaTop® Seal 107CA. Le cas échéant, se servir d'un composé à prise rapide d'obturation des fuites d'eau (Sikaset® Plug).

### Malaxage

La consistance du mélange peut être modifiée en réduisant la quantité de liquide (composant A) devant être ajoutée. Normalement, quand on mélange des unités complètes des deux composants, on obtient la consistance d'un coulis. Pour obtenir la consistance d'un mortier (pour application à la truelle), n'employer que 90 % du composant A. Verser le liquide dans un récipient propre et mélanger à l'aide d'une perceuse électrique réglée à basse vitesse (300 - 450 tr/min) et munie d'une pale de malaxage et en ajoutant lentement la poudre au liquide.

### Application

SikaTop® Seal 107CA peut être appliqué à la truelle, à l'aide d'une truelle encochée, d'un balai à poils raides ou d'un pulvérisateur. Bien faire pénétrer le matériau dans la surface préparée, afin de remplir les pores et les vides.
**Application à la brosse** : Appliquer une première couche de SikaTop® Seal 107CA, en brossant dans le sens horizontal, puis laisser durcir (de 4 à 8 heures). Appliquer une seconde couche en brossant dans le sens vertical.
**Application à la truelle :** Appliquer une première couche à l'aide d'une truelle encochée, puis laisser durcir (de 4 à 8 heures). Appliquer une seconde couche à l'aide d'une truelle lisse.
**Application au pulvérisateur :** Se servir d'un pistolet de type « hopper », d'un pulvérisateur texturé (ex. Texspray E110c) ou d'une pompe à rotor/stator. Laisser durcir la première couche (de 4 à 8 heures) avant l'application de la deuxième couche. Dès que la prise de la couche de mortier commence, il est possible d'obtenir un fini d'une texture uniforme en se servant d'une éponge fine ou d'une truelle en plastique. Pendant la finition, ne pas trop façonner SikaTop® Seal 107CA et éviter d'ajouter de l'eau. Au besoin, appliquer une troisième couche de SikaTop® Seal 107CA, mais moins de 24 h après l'application de la deuxième couche (le cas échéant, ne pas finir la couche intermédiaire à la truelle ni à l'éponge). Si la période de séchage des couches précédentes dépasse 24 heures, il faut grenailler légèrement la surface avant d'appliquer la troisième couche.
**Imperméabilisation de balcon :** Au besoin, réparer le béton effrité du substrat à l'aide d'un mortier de réparation Sika approprié. Disposer une tige cellulaire de la taille nécessaire le long des angles (à la jonction de la dalle et du mur), pour éviter l'adhérence sur les côtés. Appliquer une couche continue en biseau de Sikaflex® 1a ou de Sikaflex® 2c NS EZ Mix, d'une épaisseur minimale de 6 mm (1/4 po) avec un contact de 10 mm (3/8 po) sur chaque côté de la surface du joint. Laisser l'agent de scellement durcir suffisamment. Le substrat doit être saturé superficiellement sec (SSS), mais exempt de toute eau stagnante au moment de l'application. Appliquer une couche de 1,5 mm (60 mils) de SikaTop® Seal 107CA en recouvrant toute la surface du balcon. Pendant que la couche est encore fraîche, disposer un tissu de fibre de verre résistant à l'alcalinité des produits cimentaires et étirable sur 360 degrés (comme celui fabriqué par Saint-Gobain, à Midland, en Ontario), afin de renforcer SikaTop® Seal 107CA recouvrant les micro-fissures statiques, la jonction de la dalle et du mur, et les endroits ragréés. Se servir de truelles pour déplisser le tissu et bien l'enfoncer dans la couche de SikaTop® Seal 107CA. S'assurer que le tissu est complètement recouvert de SikaTop® Seal 107CA. Au besoin, appliquer davantage de SikaTop® Seal 107CA et recouvrir entièrement le filet. Lisser à la truelle jusqu'à l'obtention d'un fini uniforme. Laisser durcir la surface jusqu'à ce que la circulation piétonnière puisse être rétablie sans endommager la finition. Pour fins esthétiques et un fini protecteur, appliquer ensuite Sikagard® Color A50 Lo-VOC.

### Mûrissement

Le mûrissement est important, comme c'est le cas pour tous les produits à base de ciment. Protéger le produit nouvellement appliqué du soleil, du vent, de la pluie et du gel.

### Nettoyage

Nettoyer les outils et l'équipement immédiatement avec de l'eau. Le produit durci ne peut être enlevé que manuellement ou mécaniquement. Se nettoyer les mains et la peau avec de l'eau chaude savonneuse ou utiliser les serviettes Sika® Hand Cleaner.

### Restrictions

- Lorsque de la pluie est prévue dans les 1 ou 2 jours suivant l'application, il faut protéger la surface afin de prévenir l'apparition de stries.
- N'est pas un revêtement esthétique.
- Température ambiante et du substrat doit être d'au moins 7 °C (44 °F) et à la hausse au moment de l'application.
- Épaisseur maximale par couche = 2 mm (80 mils). Ne jamais appliquer moins de 1 L/m² = 1 mm (40 mils).
- Il faut éviter le contact avec l'aluminium, comme c'est le cas pour tous les matériaux à base de ciment, afin de prévenir des réactions chimiques indésirables, voire des défaillances du produit. Isoler les endroits où un contact est possible avec des rampes, des montants, des barreaux d'aluminium, etc., en appliquant un époxy tel que Sikadur® 32 Hi-Mod.

### Santé et sécurité

Pour plus de renseignements et conseils relatifs à la manipulation, l'entreposage et l'élimination des produits chimiques, les utilisateurs doivent consulter **les fiches signalétiques les plus récentes** du produit contenant les données physiques, écologiques, toxicologiques et autres données portant sur la sécurité.

GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS
POUR USAGE INDUSTRIEL SEULEMENT






**Sika Canada Inc.**

**Québec**
601, avenue Delmar
Pointe-Claire, QC H9R 4A9
Tél : 514-697-2610
Fax : 514-697-3087

**Ontario**
6915 Davand Drive
Mississauga, ON L5T 1L5
Tél : 905-795-3177
Fax : 905-795-3192

**Alberta**
18131–114th Avenue N.W.
Edmonton, AB T5S 1T8
Tél : 780-486-6111
Fax : 780-483-1580

**1-800-933-SIKA**
**www.sika.ca**

**Une compagnie certifiée ISO 9001**
**Pointe-Claire : SME certifié ISO 14001**